DIVERSI
METODI PER
ARRESTARE GL INCENDI
N 16 T. 1

VITTORIO EM. III

FONDO PIZZOFALCONE

NAZIONALE
BIBLIOTECA
B. Prov.
Miscellanea
C
43
293
VITTORIO EM. III
NAPOLI

BIBLIOTECA PROVINCIALE
mis. f. 43. 293
Armadio XXX
Palchetto
Num.° d' ordine 89

Digitized by Google

Digitized by Google

# DE' METODI

## COME PREVENIRE ED ARRESTARE GL' INCENDI

E

## DE' MEZZI DI SALVAMENTO



Digitized by Google

# DE' METODI

## COME PREVENIRE ED ARRESTARE GL'INCENDI

E

## DE' MEZZI DI SALVAMENTO

---

# MANUALE

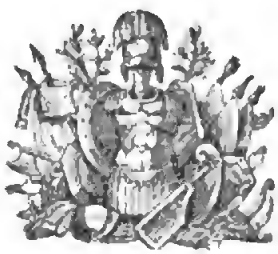
## PER LA ISTRUZIONE TEORICO-PRATICA

DEGLI

# ARTEFICI POMPIERI

COMPILATO

DA CARLO DIVERSI INGEGNER DIRETTORE DE' MEDESIMI, E COMMESSARIO DELL' ECCELLENTISSIMO CORPO DELLA CITTA' DI NAPOLI.



Napoli

DALLA TIPOGRAFIA DELL' OMNIBUS
Vico Scaricatoio a' Guantai n. 19.
1835.

Digitized by Google

## ALLA MAESTA'

# DI FERDINANDO II.

*Re del Regno delle due Sicilie.*

SIRE

Lo stabilimento di un Corpo di Pompieri mancava al nostro paese. V. M. ne conobbe il bisogno, e con quella vigile previdenza, che tutti studia i mezzi, per contribuire alla prosperità dei suoi sudditi, soccorse la sua popolosa Metropoli di questa utilissima istituzione col Real Decreto de' 13 novembre 1833.

La pubblica riconoscenza benedice le generose cure del paterno cuore della M. V. dirette a proteggere la Capitale, e liberarla da'gravi, ed irreparabili danni, cui potrebbe andar soggetta nei frequenti casi d' incendio, i quali ove non venissero a tempo repressi, porterebbero lo squallore, e la desolazione da per tutto, potendo in un atomo solo distruggere le sostanze e le fortune di famiglie, di Città, di Nazioni intere.

Queste verità son continuamente presenti al mio spirito, per lo esatto disimpegno delle funzioni d'Ingegner Direttore della Compagnia dei Pompieri, che V. M. si è degnata affidarmi. E queste medesime verità, o Sire, mi hanno mostrata la necessità, che a perfezionare la istruzione de'Pompieri, ed assicurarne la efficace azione, un lavoro fosse necessario, per lo quale aggiugnendo le teorie alla pratica, tutte le discipline, e tutti i metodi occorrenti al bisogno, venissero compiutamente sviluppati.

Io ho atteso a questo lavoro, con assidua, e non breve applicazione, ed ho così formato il presente, *tecnico trattato dei metodi come prevenire ed arrestare gl' Incendii, e de' mezzi di salvamento* da servir di norma non solo a' Pompieri, ma a quanti

fossero colpiti da siffatta sventura, per liberarsene anche senza il soccorso de' medesimi.

E quest' opera che ho avuta la gloria di potere intitolare a V. M. uscendo alla luce sotto la protezione dell'Augusto Suo Nome, sarà con più fiducia accolta da' Pompieri non meno, che dal colto pubblico, cui mi sono industriato di renderla utile.

Io sarò fortunato, o Sire, se la M. V. colla solita sovrana Clemenza si degnerà accoglierla, e come soddisfazione di un debito annesso alla mia carica, e come solenne attestato de' sentimenti di fedeltà, devozione, e graditudine co' quali io sarò sempre

Di Vostra Maesta'
Napoli 19 Novembre 1835.

*Umilissimo, obbedientissimo, e fedelissimo suddito*
Carlo Diversi

Digitized by Google

# INTRODUZIONE

E

# CENNO STORICO

SULL' ORIGINE DELL' ISTITUZIONE

DE'

## POMPIERI.

---

Fra i maggiori infortunii a'quali vanno esposti gli uomini, di qualsivoglia condizione sien essi, in primo luogo voglionsi annoverare gl'*incendii*. Nel corso di breve ora, nonchè gli arredi e le sostanze più pregiate e più care, ma i palagi, i tempii e fino le intere città possono miseramente esser distrutte; a questa perdita, l'altra non di rado aggiungendosi, della vita stessa de'cittadini.

Così grave pericolo dovea senza dubbio eccitare l'umano ingegno, fin dai primi periodi della civil società, onde provvedere a'mezzi come evitare un tal danno, o reprimerne almeno gli effetti.

Noi non andremo investigando fra le tenebre delle prische età i rozzi trovati e le informi istituzioni ch'ebber luogo a tal effetto. Gioverà solo accennare, in quanto ai primi, che l'amianto sin da remotissimi tempi era adoperato come sostanza incombustibile in molte occasioni. Che una torre di legno la quale faceva parte delle fortificazioni di Archelaide fu indarno cinta di fiamme per comando di Silla, come narra Aulo Gellio, perchè trovavasi rivestita d'un intonaco refrattario. Ed in età a noi più vicina Gregorio di Tours fa menzione di certi vasi di legno i quali resistevano al fuoco come se fossero di ferro. In quanto poi riguarda le istituzioni, rammenteremo che fin da' tempi della Romana repubblica eranvi i Triumviri notturni; che Augusto istituì la coorte de'Vigili; e da ultimo che Plinio il giovane, in occasione delle immense sciagure cagionate dal fuoco in Nicomedia, proponeva all'ottimo principe Trajano la formazione di un corpo di cencinquanta individui, destinati a soccorrere gl'infelici presi dalle fiamme, e ad arrestare gli esterminii del fuoco.

Il progresso delle scienze e delle arti, e quindi del viver civile, ha di poi fatto sì che stabilimenti utilissimi per l'oggetto sien surti presso le più culte nazioni.

Digitized by Google

Potrebbe mai esser qui obliata la *Società Reale di Umanità* di Londra, il cui presidente nato è il Re; e la bella commoventissima festa che in ogni anno quivi si celebra in onore dell'umanità e della filantropia? Il Re, o talora un Principe reale destinato a rappresentarlo, espone dapprima, coi sentimenti del maggiore convincimento, gl'innumerevoli vantaggi di questa istituzione. Quindi coloro i quali nel corso dell'anno sono stati da sicura morte campati di qualunque età, sesso o condizione sien essi, teneri fanciulli, giovani donzelle, padri di famiglia, pubblici funzionarii, onorevoli magistrati, fra le generali acclamazioni, e compresi della più viva riconoscenza, passano in mostra, innanzi a' loro ben avventurosi salvatori.

Simili istituzioni veggonsi fondate nelle più incivilite città dell'Europa, in Berlino, in Stockolm, in Praga; ed in tutta l'Alemagna con validissimi mezzi promuovonsi gli atti di filantropia per la prevenzione e la estinzione degl'incendii.

Il Corpo de' Pompieri di Parigi merita di essere particolarmente ricordato; e basterà dire a sua lode, riuscir ben di rado che in quella immensa città un incendio si diffonda oltre l'ambito ove si era dapprima manifestato.

Presso di noi ancora opportuni soccorsi si prestavano dal Corpo de'Pompieri di Artiglieria.

Ma in una vasta e popolosa capitale com'è la nostra era pur necessario seguire l'esempio e giovarsi de' metodi delle altre incivilite nazioni per un bisogno di tanta importanza.

Quindi la Maesta' del Re colla Sua alta saggezza vi provvide mercè il decreto del 13 novembre 1833 che istituisce la *Compagnia degli Artefici Pompieri.*

Con felice ingegno penetrata inoltre la M. S. dell'interesse e dello spirito di siffatta istituzione, ebbe ben nella mente la gran relazione che passa tra la costruzione degli edificii ed il modo come portarvi opportuni soccorsi, perocchè chi deve preservare o liberare dalle fiamme un'edifizio è d'uopo che sappia come questo è in ogni sua parte ordinato e costruito, quindi tutta d'artefici la volle constituita.

Affine poi che potesse alleviarsi la spesa del mantenimento della Compagnia, e forse anche supplirvisi per intero co' suoi stessi prodotti, e competentemente aumentarsi, la M. S. con ottimo accorgimento l'ha destinata eziandio ad altro utilissimo uffizio, incaricandola cioè de' lavori d'arte, per conto della Compagnia stessa, della Città di Napoli, e de' privati.

Non bastava però all'alta mente del Re aver fondata questa istituzione fra noi. A farla veramente utile e degna del suo scopo, ha prescritto che una compiuta istruzione sia data agl'individui della stessa, sì per l'uno che per l'altro carico, onde è che la Compagnia de'Pompieri, è non meno un corpo d'artefici destinato ad estinguere gl'incendii, che una scuola d'applicazione delle teoriche più astruse alle arti più utili della Società.

Onorato io della direzione di questa Compagnia nel suo duplice impiego, mi vi sono con tutto l'animo dedicato, facendo de'doveri che vi sono annessi la più assidua mia cura. E nel disimpegno di tali doveri mi fu dato di rilevare il bisogno urgentissimo di una istituzione Teorica-pratica delle discipline, e dei metodi relativi all'estinzione degl'incendii; istituzione di cui niun vestigio è tra

Digitized by Google

noi, e che presso gli altri paesi in varie disparate opere può solo rinvenirsi, quindi senza alcun nesso e legame.

Ciò non per tanto, e tuttocchè avessi a diffidare del valor de' miei mezzi, affin di concorrere al pubblico bene, ho pensato doversi rimuovere ogni incertezza, e por mano al lavoro, facendo particolarmente tesoro del meglio che si è inventato e messo in opera nelle Città di Europa le quali da lungo tempo ci han preceduto in questa istituzione; dappoichè l'esperienza è la più saggia consigliera in ogni cosa.

Nell' accingermi ad un tal lavoro mi son di leggieri convinto esser d' uopo regolarne la compilazione per modo che potesse riuscire utile, non meno agl'individui della Compagnia dei Pompieri stabilita nella Capitale, che alle altre popolazioni di questo reame, e servir anche d'istruzione e di norma a' particolari, i quali abbiano a cuore la vita e le sostanze, onde preservarle o camparle almeno, nel caso spaventevole di una impreveduta sciagura.

Fin qui dello scopo; convien dire qualche cosa del metodo che è stato seguito.

Ho premesso un vocabolario delle voci adoperate, affinchè le cose che vi si trattano destassero idee chiare e precise; ed in questo piccolo vocabolario ho altresì compreso la spiegazione della parte teorica, per quanto ha riguardo alle cognizioni di fisica, chimica, e meccanica, relative al fine proposto.

Ciò per la parte facoltativa della Compagnia.

Il Vocabolario è poi in forma d' indice analitico, e ragionato delle materie che vi sono disaminate, onde aversi in tal guisa una idea giusta ed evidente del nesso delle materie, e dell' ordine con cui sono disposte.

L' Opera è divisa in due parti.

## NELLA PRIMA.

Son comprese, la descrizione delle varie macchine principalmente in uso per l' estinzione degl' incendii, e de' varii apparati detti di salvamento. E siccome per dar ragione degli effetti che produce l' azione delle trombe, che sono i principali istrumenti di cui si fa uso, è d' uopo conoscere, almeno sommariamente, le proprietà dell'*aria atmosferica e dell' acqua*; così nel vocabolario sopraindicato, alla spiegazione di queste parole ne sono ricordate le proprietà, con l' applicazione alle teorie delle trombe istesse.

Seguita la spiegazione del meccanismo dei varii sistemi di trombe in uso per la estinzione degl' incendii, e de' pezzi di cui ciascuna è composta.

Il corredo di cui van fornite le trombe.

Gli apparati di salvamento perfezionati, ed il loro meccanismo.

I mezzi come render sopportabile a' Pompieri l' azione del fumo e delle fiamme onde penetrare ne' luoghi incendiati, e salvare le persone e gli oggetti che vi sieno rinchiusi.

Le scale in generale di cui può farsi uso ne' varii casi.

I difetti nell' edificazione i quali possono far più facili gl' incendii ed i me-

todi di costruzione preservativa perchè gli incendii non abbian luogo, o le fiamme non si diffondano; con la indicazione degli stabilimenti fissi da fondarsi nei Teatri, e nelle sale di riunione.

Le materie incombustibili, e la loro analisi coll'utile applicazione che si trae da ciascuna di esse nell' estinguere gl' incendii.

Gli esercizii regolari per la manovra delle trombe ad incendio adottate dal Corpo degli Artefici Pompieri di Napoli.

I metodi come affrontare ed estinguere gl'incendii, ed i doveri di ogni individuo che vi accorra, secondo il suo speciale uffizio, onde prestare nella occasione tutti gli ajuti secondo le teoriche del mestiere.

Le varie specie d' incendii relativi a' siti, all' intensità del fuoco, alla sua diffusione, ed i particolari mezzi come estinguerli.

## NELLA SECONDA.

Si contiene

La distribuzione degl' individui della Compagnia de' Pompieri ne' varii posti della Capitale.

Le loro diverse funzioni e doveri nel servizio ad essi affidato, giusta le prescrizioni del Real Decreto Organico, e de' regolamenti della Compagnia medesima. Le diverse operazioni che debbono fare nelle speciali situazioni in cui possono trovarsi, e gli espedienti che loro si offrono ne' casi di bisogno.

Il servizio che essi debbono prestare nei Teatri Reali, principalmente nel Teatro S. Carlo, e le utili migliorazioni in esso apportate.

Le riparazioni delle trombe e de' loro arredi durante la manovra.

I mezzi da impiegarsi nella caserma, e nei varii posti de' Pompieri, onde accelerare al massimo l'invio de' soccorsi.

Il mantenimento e la conservazione delle trombe ed arredi relativi.

La ginnastica de' Pompieri, cioè i varii esercizii di forza e di sveltezza, applicati all' arte di estinguere gl' incendii, con le macchine, e gli strumenti, secondo le tavole annesse alle presenti istruzioni.

Uno specchio sinottico delle prese d'acqua che sono in Napoli, con un cenno sulla distribuzione delle stesse, e su i canali di *Carmignano* e della Volla, con le altezze rispettive ne' varii siti, dal piano delle strade, per conoscere in quali punti potrebbero aspirarsi le acque stesse.

Finalmente il progetto di una istituzione per l' estinzione degl'incendii, nelle principali città del regno, senza chè questo servizio aggravi di spese la pubblica amministrazione.

Ho dovuto in qualche modo sacrificare il desiderio di un ordine in certa guisa scientifico alla condizione di rendere questa istruzione pratica e facile, più che severa ed astratta, agli individui della Compagnia.

Nella presente istituzione si scorgerà un linguaggio tutto proprio, adottato anche nell' estero, come il più atto ad ispirare al Pompiere l'ardore del lavoro, ed una giusta idea di ciò che si attende dal suo coraggio e dalla sua intelligenza.

Digitized by Google

Per meglio chiarire tuttociò ho creduto util cosa riportare qui fedelmente tradotta dal francese, parte di un discorso del Signor Everat, inserito nella Enciclopedia popolare nell' articolo *Art de prevenir et d' arrêter les incendies*. Esso è espresso nel seguente modo.

*Quel pompiere che per salvare da un danno imminente parte di un edifizio minacciato dalle fiamme, sospendesi coraggiosamente con la scure in mano sopra una trave infiammata, fa egli minor pruova di valore del soldato che toglie una bandiera al nemico? Colui che provveduto di fragile scala se ne serve per lanciarsi in un' atmosfera bruciante e soffogante, a fin di sottrarre qualche vittima ad una morte spaventevole, offre egli, alla riconoscenza ed all'ammirazione de' suoi concittadini, una pruova di devozione men bella del soldato che corre a levare la spoletta infiammata dalla bomba prossima a scoppiare su i suoi camerati?*

Ho esposto il motivo del lavoro, ed il metodo della sua esecuzione; lo gradisca il benevole pubblico, ed i voti del mio cuore saranno appieno soddisfatti.

SBN 079824

Digitized by Google

Google